

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)

PCT

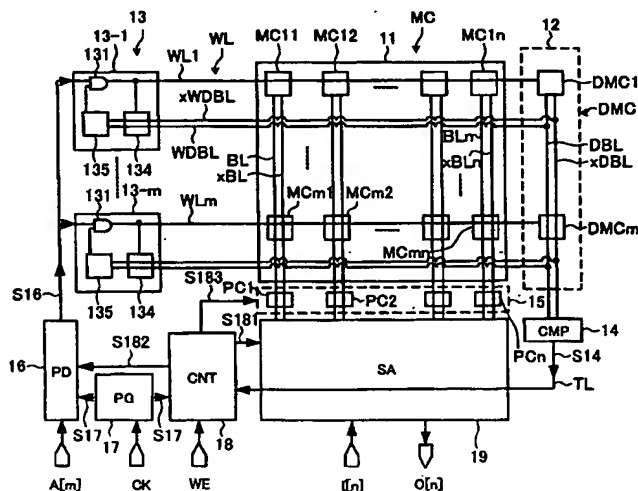
(10) 国際公開番号
WO 2005/004165 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G11C 11/413 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009885 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 時任 俊作 (TOK-
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 5 日 (05.07.2004) ITO, Shunsaku) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品
(25) 国際出願の言語: 日本語 川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 佐藤 隆久 (SATO, Takahisa); 〒1110052 東
(30) 優先権データ: 特願2003-192396 2003 年 7 月 4 日 (04.07.2003) JP 京都台東区柳橋 2 丁目 4 番 2 号 創造国際特許事務
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー 所 Tokyo (JP).
株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE AND METHOD FOR READING FROM SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体記憶装置、および半導体記憶装置の読み出し方法



(57) Abstract: A semiconductor storage device having dummy memory cells and a method for reading therefrom. There are provided memory cells (11) each connected to a word line (WL) and to a pair of bit lines (BL, xBL); dummy memory cells (12) each connected to a word line and to a pair of dummy bit lines (DBL, xDBL); and word line drivers (13) each for activating the word line with a common timing. When data is read from a memory cell, a timing is decided with which to read the data in accordance with the levels of the dummy bit lines connected to a dummy memory. When the potential difference between the pair of dummy bit lines reaches a threshold value, the word line driver inactivates the word line to perform a precharge of the dummy bit lines.

(57) 要約: ダミーメモリセルを有する半導体記憶装置およびその読み出し方法であって、ワード線WLおよび一対のビット線BL、xBLに接続されたメモリセル11と、ワード線および一対のダミービット線DBL、xDBLに接続されたダミーメモリセル12と、ワード線を共通のタイミングで活性化させるワード線ドライバ13とを設け、メモリセルからデータの読み出しを行う場合には、ダミー

[続葉有]



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書・説明書

補正されたクレーム・説明書の公開日: 2005 年3 月17 日

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。